

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Module de capacité QUINT, avec accumulateur d'énergie sans entretien à base de condensateurs à double couche, Montage sur profilé, entrée: 24 V DC, sortie : 24 V DC / 5 A / 4 kJ avec adaptateur universel pour profilé UTA 107 monté. Pour le paramétrage, il est possible d'utiliser le logiciel POWER MANAGEMENT SUITE (Référence 1252232) disponible dans la zone de téléchargement.

Description du produit

QUINT CAP, le module de capacité, ne nécessite aucun entretien et convient pour les coupures cycliques jusqu'à 30 secondes. Il combine dans un même boîtier une unité de commutation électronique et un accumulateur d'énergie constitué de condensateurs sans entretien. Grâce à l'interface USB, votre PC s'arrête aisément.

Avantages

- Arrêt aisé des PC
- Sans entretien avec longue durée de vie
- Gain de place grâce à une conception compacte
- Longue durée de sauvegarde grâce à des capacités élevées de mémoire
- Interface USB verrouillage pour la connexion avec par ex. des PC industriels

Données commerciales

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Référence | 2320539 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CMUIC3 |
| Product key | CMUIC3 |
| Page catalogue | Page 346 (C-4-2019) |
| GTIN | 4055626246918 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 1 □ 474 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 1 □ 243 g |
| Numéro du tarif douanier | 85322900 |
| Pays d'origine | CN |

Caractéristiques techniques

Données d'entrée

| | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 24 V DC (SELV) |
| Plage de tension d'entrée | 22,5 V DC ... 30 V DC |
| Seuil de commutation fixe | < 22 V DC |
| | > 30 V DC |
| Courant absorbé I_N ($U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0$) | 7 A (max.) |
| Courant absorbé I_{max} ($U_N, I_{OUT} = I_{Stat.Boost}, I_{Charge} = max$) | 7 A |
| Courant absorbé $I_{No-Load}$ ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0$) | 0,1 A (marche à vide) |
| Courant absorbé I_{Charge} ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max$) | 0,8 A (charge) |
| Puissance absorbée P_{max} ($U_N, I_{OUT} = I_{Stat.Boost}, I_{Charge} = max$) | 180 W |
| Puissance absorbée P_N ($U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0$) | 124 W |
| Puissance absorbée P_{Charge} ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max$) | 21,6 W |
| Durée de sauvegarde | 3 min. (1 A) |
| | 30 s (5 A) |
| | 30 s (5 A) |
| Temps de charge | env. 18 min. |
| Temps de rechargement | env. 12 min. |
| Choc de courant d'appel | ≤ 7 A (≤ 4 ms) |
| Temps d'enclenchement | 1 ms (mode sauvegarde) |
| Sécurité d'entrée interne | non |
| Rigidité diélectrique | max. 35 V DC (Protection contre l'inversion de polarité) |
| Chute de tension entrée / sortie | 0,5 V DC |

Données de sortie

| | |
|-------------------------------|---|
| Rendement | > 97 % (pour accumulateur d'énergie chargé) |
| Montage en parallèle autorisé | non |
| Connectabilité en série | Non |

Fonctionnement sur secteur

| | |
|---|---|
| Tension de sortie | 24 V DC (dépend de la tension d'entrée) |
| Courant de sortie I_N | 5 A |
| Boost statique ($I_{Stat.Boost}$) | 6,25 A |
| Puissance de sortie P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_N$) | 120 W |
| Puissance de sortie P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_{Rés.Puis.stat.}$) | 150 W |
| Puissance dissipée Marche à vide ($U_N, I_{Out} = 0, I_{Charge} = 0$) | 2,5 W |
| Puissance dissipée Charge nominale ($U_N, I_{Out} = I_N, I_{Charge} = 0$) | 4 W |
| Protégé contre les courts-circuits | oui (avec fusible d'entrée) |
| Résistant au fonctionnement à vide | oui |

Fonctionnement sur batterie

| | |
|-------------------------|--|
| Tension de sortie | 24 V DC (typique) |
| Courant de sortie I_N | 5 A (en fonction du courant de sortie) |

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

| | |
|---|--------|
| Boost statique ($I_{Stat.Boost}$) | 6,25 A |
| Puissance de sortie P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_N$) | 120 W |
| Puissance de sortie P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_{R\acute{e}s.Puis.stat.}$) | 150 W |
| Protégé contre les courts-circuits | oui |
| Résistant au fonctionnement à vide | oui |

Stockage d'énergie

Entrée

| | |
|-------------------|---------|
| Capacité nominale | 0,04 Ah |
|-------------------|---------|

Généralités

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Capacité | 4 kJ |
| IQ-Technology | non |
| Support d'accumulation | Condensateur à double couche |
| Durée de sauvegarde | 3 min. (1 A) |
| | 30 s (5 A) |
| | 30 s (5 A) |

Caractéristiques de raccordement

Entrée

| | |
|----------|-----|
| Position | 1.x |
|----------|-----|

Technologie de raccordement

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Repérage des points de connexion | 1.1 (+), 1.2 (-) |
|----------------------------------|------------------|

Raccordement du conducteur

| | |
|---|--|
| Technologie de raccordement | Raccordement vissé |
| rigide | 0,2 mm ² ... 2,5 mm ² |
| souple | 0,2 mm ² ... 2,5 mm ² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm ² ... 2,5 mm ² |
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,25 mm ² ... 2,5 mm ² |
| rigide (AWG) | 30 ... 12 |
| Longueur à dénuder | 6,5 mm |
| Couple de serrage | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |
| Forme d'entraînement de la tête de vis | Fente longitudinale L |

Raccordement de 2 conducteurs

| | |
|---|--|
| rigide | 0,2 mm ² ... 0,75 mm ² |
| souple | 0,2 mm ² ... 0,75 mm ² |
| souple avec embout TWIN et douille en plastique | 0,5 mm ² ... 1,5 mm ² |

Sortie

| | |
|----------|-----|
| Position | 2.x |
|----------|-----|

Technologie de raccordement

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Repérage des points de connexion | 2.1 (+), 2.2 (-) |
|----------------------------------|------------------|

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

Raccordement du conducteur

| | |
|---|--|
| Technologie de raccordement | Raccordement vissé |
| rigide | 0,2 mm ² ... 2,5 mm ² |
| souple | 0,2 mm ² ... 2,5 mm ² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm ² ... 2,5 mm ² |
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,25 mm ² ... 2,5 mm ² |
| rigide (AWG) | 30 ... 12 |
| Longueur à dénuder | 6,5 mm |
| Couple de serrage | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |
| Forme d'entraînement de la tête de vis | Fente longitudinale L |

Raccordement de 2 conducteurs

| | |
|---|--|
| rigide | 0,2 mm ² ... 0,75 mm ² |
| souple | 0,2 mm ² ... 0,75 mm ² |
| souple avec embout TWIN et douille en plastique | 0,5 mm ² ... 1,5 mm ² |

Signal

| | |
|----------|-----|
| Position | 3.x |
|----------|-----|

Raccordement du conducteur

| | |
|---|--|
| Technologie de raccordement | Raccordement Push-in |
| rigide | 0,2 mm ² ... 1,5 mm ² |
| souple | 0,2 mm ² ... 1,5 mm ² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,2 mm ² ... 1,5 mm ² |
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,2 mm ² ... 0,75 mm ² |
| rigide (AWG) | 24 ... 18 |
| Longueur à dénuder | 8 mm |

Interfaces

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Interface | USB (Modbus/RTU) |
| Nombre d'interfaces | 1 |
| Type de raccordement | MINI-USB type B |
| Position | 5.x |
| Verrouillage | Vis |
| Physique de transmission | USB 2.0 |
| Topologie | Point à point |
| Vitesse de transmission | 9600 Baud |
| Distance de transmission | max. 5 m |
| Temps d'accès | ≤ 2 s |
| Chipset | Silicon Labs CP2104-F03-GM |
| Séparation des potentiels | Oui, homologation UL |

Signalisation

État du signal Remote

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

| | |
|----------------------------|--|
| Repérage des raccordements | 3.5 |
| Canal | DI (entrée TOR) |
| État (configurable) | Remote |
| Condition d'état | Remote |
| Signal Low | < 3 kΩ à SGnd |
| Signal High | ouvert (> 470 kΩ entre Remote et SGnd) |
| Affectation signal - état | low - active |
| Potentiel de référence | 3.6 (SGnd, identique à 1.2 et 2.2) |

État du signal Alarm

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Repérage des raccordements | 3.3 |
| Canal | DO (sortie TOR) |
| Sortie de couplage | Transistor |
| État (configurable) | Alarme collective |
| Condition d'état (configurable) | Alarme |
| Tension de sortie | 24 V ($U_N - 1$ V (typique)) |
| Sortie résistante | max. 20 mA |
| Affectation État - Signal | active - low |
| Potentiel de référence | 3.6 (SGnd, identique à 1.2 et 2.2) |
| Indicateur d'état LED | rouge (alarme) |

État du signal UIN OK

| | |
|---------------------------------|--|
| Repérage des raccordements | 3.1, 3.2 |
| Canal | DO (sortie TOR) |
| Sortie de couplage | Relais électroniques (OptoMOS) |
| État (configurable) | U_{In} OK |
| Condition d'état (configurable) | $U_{In} > 22,5$ V DC, $U_{In} < 30$ V DC |
| Tension de sortie | max. 30 V |
| Sortie résistante | 300 mA |
| Affectation État - Signal | active - high |
| Indicateur d'état LED | vert (U_{In} OK) |

État du signal Ready

| | |
|---------------------------------|--|
| Repérage des raccordements | 3.4 |
| Canal | DO (sortie TOR) |
| Sortie de couplage | Transistor |
| État (configurable) | Ready |
| Condition d'état (configurable) | État du chargement = 100 % ou fonctionnement en tampon |
| Tension de sortie | 24 V ($U_N - 1$ V (typique)) |
| Sortie résistante | max. 20 mA |
| Affectation État - Signal | active - high |
| Potentiel de référence | 3.6 (SGnd, identique à 1.2 et 2.2) |
| Indicateur d'état LED | vert (état de charge SOC) |

Masse SGnd

| | |
|----------------------------|-----|
| Repérage des raccordements | 3.6 |
|----------------------------|-----|

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Tension de commutation | 0 V |
| Capacité de charge | max. 60 mA |
| Fonction | Masse |
| Potentiel de référence | 3.3 Alarm, 3.4 Ready, 3.5 Remote |

Propriétés électriques

| | |
|--|-------|
| Tension d'isolement entrée, sortie/boîtier | 500 V |
|--|-------|

Propriétés du produit

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Type de produit | UPS DC avec capacité intégrée |
| Gamme de produits | Module de capacité QUINT |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | 1900327 h (25 °C) |
| | 1301923 h (40 °C) |
| | 673204 h (60 °C) |

Propriétés d'isolation

| | |
|----------------------|------------|
| Classe de protection | III (SELV) |
| Degré de pollution | 2 |

Espérance de vie (condensateurs électrolytiques)

| | |
|-------|---------|
| Temps | 87088 h |
|-------|---------|

Dimensions

Dimensions de l'article

| | |
|------------|--------|
| Largeur | 94 mm |
| Hauteur | 130 mm |
| Profondeur | 125 mm |

Dimensions de montage

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| Distance de montage à droite/à gauche | 0 mm / 0 mm |
| Distance de montage en haut/en bas | 50 mm / 50 mm |

Montage

| | |
|-----------------------------|--|
| Type de montage | Montage sur profilé |
| Instructions de montage | juxtaposable : horizontalement 0 mm, verticalement 50 mm |
| Emplacement pour le montage | Profilé horizontal NS 35, EN 60715 |

Indications sur les matériaux

| | |
|---|------------|
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 (boîtier / blocs de jonction) | V0 |
| Matériau du boîtier | Métallique |

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---------------------------------------|--|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 60 °C (> 40 °C Derating: 1 %/K) |

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

| | |
|--|---|
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 60 °C |
| Température ambiante (type de démarrage testé) | -40 °C |
| Hauteur d'utilisation | ≤ 4000 m |
| Classe climatique | 3K3 (selon EN 60721) |
| Humidité de l'air max. admissible (service) | ≤ 95 % |
| Choc | 30 g, 18 ms, dans chaque direction (selon CEI 60068-2-27) |
| Vibrations (service) | 0,7g |

Normes et spécifications

Catégorie de surtension

| | |
|------------|----|
| UL 60950-1 | II |
|------------|----|

Très basse tension de sécurité

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Désignation de la norme | Très basse tension de sécurité |
| Normes/prescriptions | UL 61010-2-201 |

Homologations

UL

| | |
|----------|-----------------------|
| Repérage | UL/C-UL Listed UL 508 |
|----------|-----------------------|

UL

| | |
|----------|-------------------------------|
| Repérage | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
|----------|-------------------------------|

UL

| | |
|----------|--|
| Repérage | UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location) |
|----------|--|

UL

| | |
|----------|----------------------------|
| Repérage | CAN/CSA-C22.2 No. 107.1-01 |
|----------|----------------------------|

Schéma OC

| | |
|----------|------------|
| Repérage | UL 60950-1 |
|----------|------------|

Données CEM

| | |
|---|--|
| Directive basse tension | Conformité à la directive NSR 2014/35/UE |
| Règles CEM Perturbations radioélectriques | EN 61000-6-3 |
| | EN 61000-6-4 |
| Règles CEM - Immunité électromagnétique | EN 61000-6-1 |
| | EN 61000-6-2 |
| Compatibilité électromagnétique | Conformité à la directive CEM 2014/30/UE |
| Émissions | EN 55016 |
| | EN 61000-6-3 |

Décharge électrostatique

| | |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-2 |
|----------------------|--------------|

Décharge électrostatique

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Décharge par contact | 6 kV (Sévérité de contrôle 3) |
| Décharge dans l'air | 8 kV (Sévérité de contrôle 3) |
| Remarque | Critère B |

Champ électromagnétique HF

| | |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-3 |
|----------------------|--------------|

Champ électromagnétique HF

| | |
|--------------------|------------------|
| Plage de fréquence | 80 MHz ... 6 GHz |
| Intensité de champ | 10 V/m |
| Remarque | Critère A |

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-4 |
|----------------------|--------------|

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|----------|---|
| Entrée | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |
| Sortie | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |
| Signal | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |
| Remarque | Critère B |

Contrainte de surtension transitoire (Surge)

| | |
|----------------------|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-5 |
| Signal | 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique) |
| Remarque | Critère B |
| Entrée/sortie | 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - symétrique) 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |

Perturbations conduites

| | |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-6 |
|----------------------|--------------|

Perturbations conduites

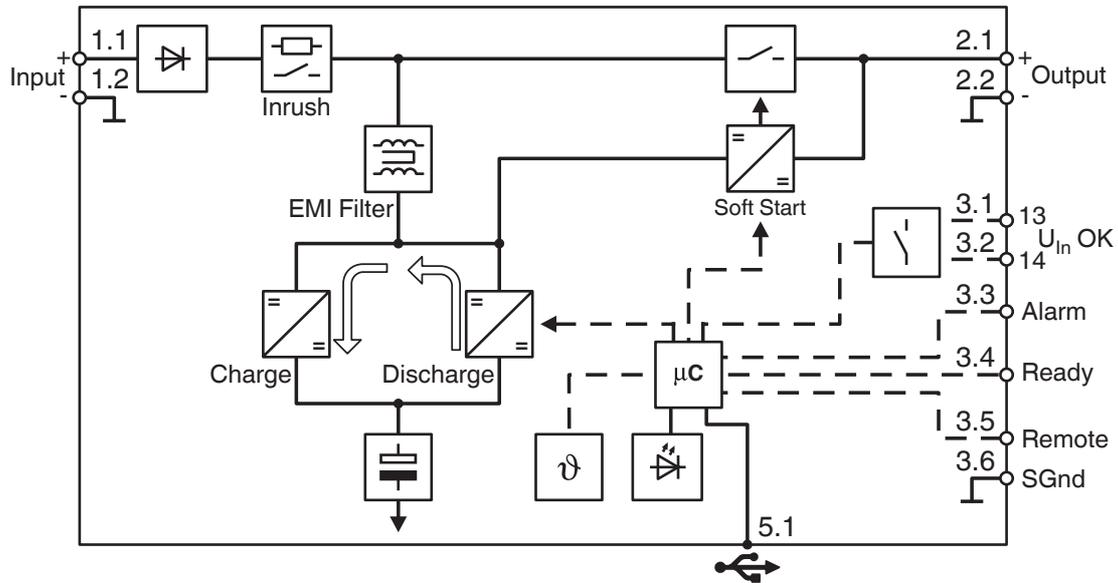
| | |
|--------------------|---------------------|
| Plage de fréquence | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Remarque | Critère A |
| Tension | 10 V |

Critères

| | |
|-----------|---|
| Critère A | Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées. |
| Critère B | Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même. |

Dessins

Schéma fonctionnel



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>



cUL Recognized

Identifiant de l'homologation: FILE E 211944



UL Recognized

Identifiant de l'homologation: FILE E 211944



EAC

Identifiant de l'homologation: RU S-DE.BL08.W.00764



UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 123528



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 123528



EAC

Identifiant de l'homologation: RU*DE*HB54.B05799/20



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827



UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827

cULus Recognized

cULus Listed

cULus Listed

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

Classifications

ECLASS

| | |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27040705 |
| ECLASS-12.0 | 27040705 |
| ECLASS-13.0 | 27040705 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000382 |
|----------|----------|

UNSPSC

| | |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26111700 |
|-------------|----------|

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

Conformité environnementale

| | |
|------------|---|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| China RoHS | Période d'utilisation conforme (EFUP) : 25 ans ; |
| | Vous trouverez des informations sur les substances dangereuses dans la déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements » |

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>

Accessoires

UWA 130 - Adaptateur de montage

2901664

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901664>



Adaptateur mural universel en 2 parties, pour le montage fixe de l'appareil, en cas de vibrations importantes. Les profilés vissés latéralement avec l'appareil doivent être vissés directement sur la surface de montage. La fixation de l'adaptateur mural universel se fait à droite/à gauche.

UWA 182/52 - Adaptateur de montage

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2938235>



Adaptateur mural universel pour le montage fixe de l'appareil, en cas de vibrations importantes. L'appareil doit être vissé directement sur la surface de montage. La fixation de l'adaptateur mural universel se fait par le haut ou par le bas.

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>



MINI-SCREW-USB-DATACABLE - Câble de données

2908217

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2908217>



Sert à la communication entre les PC industriels et les appareils Phoenix Contact dotés d'un raccordement USB Mini B.

POWER MANAGEMENT SUITE - Logiciel de configuration

1252232

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1252232>



Logiciel de configuration et de gestion

QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Module de capacité

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320539>



QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Alimentation

2904600

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2904600>



Alimentation QUINT POWER à découpage primaire, avec caractéristiques de sortie au choix, technologie SFB (Selective Fuse Breaking) et interface NFC, entrée : monophasée, sortie : 24 V CC / 5 A

Phoenix Contact 2024 © - Tous droits réservés

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS

52 Boulevard de Beaubourg Emerainville

77436 Marne La Vallée Cedex 2 France

+33 (0) 1 60 17 98 98

documentation@phoenixcontact.fr